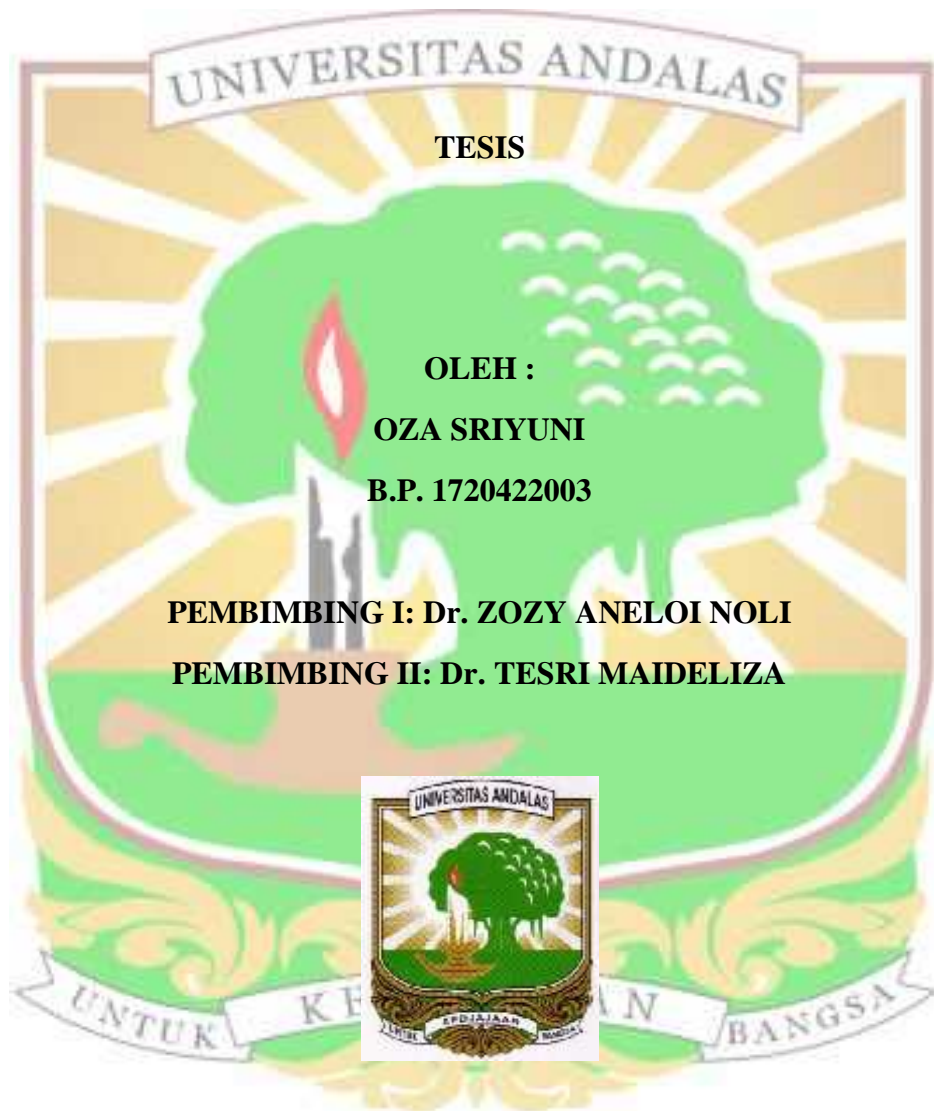


**PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PADI GOGO  
(*Oryza sativa* L.) DENGAN PEMBERIAN EKSTRAK RUMPUT  
LAUT *Padina minor* DAN *Sargassum cristaefolium* DENGAN  
PENAMBAHAN ASAM AMINO SEBAGAI BIOSTIMULAN**



**PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2020**

## ABSTRAK

Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L.) dengan Pemberian Ekstrak Beberapa Jenis Rumput Laut dan Penambahan Asam Amino sebagai Biostimulan dilakukan dari bulan Januari sampai dengan bulan Juni 2019 di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan dan di rumah kawat Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Padang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan pengaruh ekstrak beberapa rumput laut dan kombinasi beberapa asam amino terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi gogo. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial dengan tiga ulangan, faktor pertama: a0) Tanpa ekstrak rumput laut, a1) *Padina minor* dan a2) *Sargassum cristaefolium*. Faktor kedua: b0) Tanpa asam amino, b1) Glutamin, Alanin, Glisin, b2) Alanin, Glisin, Triptofan, b3) Glutamin, Alanin, Triptofan) dan b4) Glutamin, Alanin, Glisin, Triptofan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan ekstrak rumput laut dan asam amino dapat meningkatkan pertambahan tinggi dan berat kering akar padi gogo. Perlakuan ekstrak rumput laut dan asam amino tidak signifikan mempengaruhi parameter lainnya.

Kata kunci: *Padina minor*, *Sargassum cristaefolium*, Biostimulan, Asam amino, Padi Gogo



## ABSTRACT

The study about the effect of seaweed extracts and amino acids as biostimulant to upland rice (*Oryza sativa* L.) on growth and yields was conducted from January until June 2019 in Plant Physiology Laboratory and wire house, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Andalas University, Padang. The aim of the study was to compare the effect seaweed extracts and amino acids on the growth and yield of upland rice. The study used Completely Randomized Design (CRD) in factorial with three replications. The first factor: a0) without seaweed extracts, a1) *Padina minor* and a2) *Sargassum cristaefolium*. The second factor: b0) without amino acids, b1) Glutamine, Alanine, Glycine, b2) Alanine, Glycine, Tryptophan, b3) Glutamine, Alanine, Tryptophan and b4) Glutamine, Alanine, Glycine, Tryptophan. The results showed that the treatment of seaweed extract and amino acids could increase plant height and root's dry weight of upland rice. The treatment of seaweed extracts and amino acids no significant effect to other parameter.

Keywords: *Padina minor*, *Sargassum cristaefolium*, Biostimulants, Amino acids, Upland rice

